

**Référence courrier :**  
CODEP-OLS-2022-020599

Monsieur le directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité de Belleville-sur-Loire  
BP 11  
18240 LERE

Orléans, le 22 avril 2022

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Belleville-sur-Loire – INB n° 127 et 128  
Lettre de suite de l'inspection du 7 avril 2022 sur le thème « pérennité de la qualification »

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-OLS-2022-0698 du 7 avril 2022

**Références :** Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 7 avril 2022 dans le CNPE de Belleville-sur-Loire sur le thème « pérennité de la qualification ».

Je vous communique, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection en objet concernait le thème « pérennité de la qualification des matériels aux conditions accidentelles ». Cette qualification permet de garantir que les matériels et équipements sont aptes à remplir leurs fonctions sous les sollicitations auxquelles ils sont supposés être soumis, dans les conditions de fonctionnement normales et les conditions de fonctionnement complémentaires. Le CNPE a pu présenter aux inspecteurs son organisation pour respecter les prescriptions émises par ses services centraux en matière de maintien de la qualification des matériels aux conditions accidentelles. Les sujets de l'obsolescence des matériels ainsi que de la gestion et du stockage des pièces de rechange ont également été abordés.

Les inspecteurs ont effectué un contrôle concernant l'intégration du prescriptif relatif au maintien de la qualification dans les documents opérationnels du CNPE et ont examiné les modalités de veille et de traitement des matériels concernés par une problématique d'obsolescence. Ils se sont également intéressés aux modalités de conservation des pièces de rechange lors d'une visite du magasin général du CNPE.



Au vu de cet examen, il ressort que l'intégration des prescriptions émises par les services centraux d'EDF en matière de maintien de la qualification des matériels aux conditions accidentelles est suivie de manière satisfaisante sur le CNPE de Belleville. De même, les inspecteurs ont constaté que les matériels concernés par une problématique d'obsolescence font l'objet d'un suivi satisfaisant.

Cependant, le suivi des conditions d'ambiance dans le magasin général du CNPE doit être clarifié et amélioré. Des compléments d'information sont également attendus suite à l'examen d'un dossier de réalisation de travaux et d'une procédure d'essai de requalification.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Sans objet

80

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Suivi des conditions d'ambiance dans le magasin général**

Le mode opératoire (réf. D5370MO10517) relatif à la conservation des pièces de rechange (PDR) sur le CNPE de Belleville définit les conditions atmosphériques à respecter pour un entreposage adéquat des PDR qualifiées aux conditions accidentelles. Des sondes de température et d'hygrométrie ainsi que des échantillons témoins sont implantés dans chacune des zones du magasin général (robot-bac, hall principal et local des PDR électroniques). Un suivi de ces paramètres est réalisé a minima mensuellement et des consignes particulières sont à appliquer en cas de dépassement prolongé des seuils associés à une potentielle dégradation du matériel.

Lors de la visite du magasin général, les inspecteurs ont constaté que le hall principal n'était équipé que d'un seul couple de sondes température/hygrométrie malgré le volume important de cette zone. Vos représentants ont indiqué que l'emplacement choisi était représentatif de l'ambiance générale dans le hall. Cependant, cet emplacement ne permet pas de suivre les conditions atmosphériques dans les zones les plus défavorables du hall comme par exemple à proximité du plafond.

Même si des dispositions ont été prises par le CNPE pour limiter l'entreposage des pièces de rechange sensibles dans les zones jugées les plus défavorables (installation de ventilateur au plafond et interdiction d'entreposage des PDR dans certaines zones), la représentativité des mesures réalisées restent à démontrer.



**Demande II.1. Analyser la représentativité des mesures de température et d'hygrométrie réalisées au niveau du hall principal du magasin général. Préciser, le cas échéant, les mesures prévues ou mises en place pour améliorer le suivi des conditions atmosphériques.**

Votre référentiel national de conservation des matériels et des pièces de rechange (D4507021296) prévoit plusieurs actions à mettre en œuvre en cas de dépassement des seuils de température et d'hygrométrie sur une durée consécutive supérieure à 72 h au sein du magasin général. Il s'agit notamment de réaliser des contrôles d'absence de dégradation sur des PDR identifiées comme témoin et de réviser la date limite d'utilisation de certaines PDR. Ces actions sont tracées et suivies via un plan d'action (PA).

Lors de la consultation des relevés des conditions d'ambiance dans le magasin général, les inspecteurs ont constaté des dépassements d'une durée supérieure à 72h en août 2020 en température et hygrométrie au sein du hall principal. Vos représentants ont indiqué qu'aucun PA n'avait été ouvert suite à ce dépassement des conditions d'ambiance à cause d'une confusion avec un autre PA déjà en cours pour traiter la réparation du système de climatisation du magasin général. La preuve de la réalisation des actions prévues dans votre référentiel national n'a pas pu être apportée.

**Demande II.2. Mettre en œuvre les mesures organisationnelles et/ou techniques nécessaires pour éviter le renouvellement de cet écart.**

Concernant les dépassements ponctuels ou prolongés en température dans le magasin général, vos représentants ont indiqué que la mise à jour de la date limite d'utilisation (DLU) des PDR s'avérait complexe dans sa mise en œuvre au vu du nombre total de PDR concernées. Ils ont précisé ne réaliser la mise à jour de la DLU sur les étiquettes en priorité sur les PDR les plus sensibles aux variations de température. Les notes nationale et locale sur les conditions de conservation des PDR ne prévoient pas cet aménagement.

**Demande II.3. Définir clairement les actions à mettre en œuvre en cas de dépassement des conditions d'ambiance dans le magasin général.**

**Visite complète de la pompe 2 REN 091 PO**

Les inspecteurs ont examiné le dossier de réalisation de travaux (DRT) de la visite complète de la pompe 2 REN 091 PO réalisée entre décembre 2020 et janvier 2021 transmis après l'inspection. Ils ont constaté que le DRT était imprécis sur certains points. Il est fait état de plusieurs anomalies (éléments de la pompe hors service) mais les actions correctives qui ont eu lieu suite à ces constats ne sont pas toujours indiquées. A la lecture globale du DRT, le remplacement des éléments défectueux n'apparaît pas clairement et aucune information n'est précisée concernant la réalisation de nouveaux contrôles suite au remplacement de ces éléments.



Vos représentants ont indiqué lors de l'inspection qu'une réparation de la pompe, avec changement du vilebrequin, avait été effectuée en juin-juillet 2021.

**Demande II.4. Indiquer la nature des contrôles et réparations réalisés sur la pompe 2 REN 091 PO. Préciser si la gamme de contrôle a été rejouée suite au remplacement des éléments défectueux.**

#### **Requalification du clapet 2 SEC 011 VE**

Suite à la réparation du clapet 2 SEC 001 VE, une requalification de l'équipement a été réalisée en juillet 2021 consistant à relever le débit avant et après l'intervention.

Les inspecteurs ont examiné la procédure d'essai de requalification de cet équipement et ont noté que le critère à vérifier n'est pas suffisamment précis. Celui-ci demande de s'assurer que le débit avant intervention (Q1) est environ égal au débit après intervention (Q2).

Dans le cas ci-dessus, le débit Q1 était de 2 720 m<sup>3</sup>/h et le débit Q2 de 2 847 m<sup>3</sup>/h, soit un écart de 127 m<sup>3</sup>/h qui a été considéré comme satisfaisant.

**Demande II.5. Justifier le caractère satisfaisant de la requalification de cet équipement. Préciser les conditions pour lesquelles la requalification serait jugée non satisfaisante.**

∞

### **III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE**

#### **Réintégration des matériels et pièces de rechange au magasin général**

**Constat d'écart III.1 :** La note du sous-processus « optimiser les stocks » prévoit que la réintégration au magasin des PDR non consommées soit réalisée au plus tard 1 mois après la date de recouplage du réacteur pour les besoins de l'arrêt, et au plus tard 1 mois après la fin de l'activité si celle-ci est réalisée quand le réacteur est en production. Vos représentants ont indiqué que cette exigence n'était pas toujours respectée car certains métiers ont tendance à garder les PDR pour des futures activités plutôt que de les ramener avant l'échéance d'un mois. Cependant, ces écarts sont constatés à la baisse depuis quelques années par les agents responsables du magasin général.



### **Echéances de remise en conformité du matériel qualifié aux conditions accidentelles**

**Observation III.2 :** Lors de la diffusion du Recueil des Prescriptions de Maintien de la Qualification (RPMQ), le CNPE établit une note qui a pour objectif d'analyser l'ensemble des fiches du RPMQ, de se positionner par rapport au contexte local (applicabilité) et de définir si l'impact est documentaire ou présente un enjeu sur la conformité du matériel. Cette analyse d'impact local fixe une échéance d'intégration pour les modifications documentaires mais aucune information n'est donnée concernant l'échéance de remise en conformité du matériel. Cette dernière est précisée au travers de la gestion des ordres de travaux.

☺

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles. Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de la division d'Orléans

Signée par : Arthur NEVEU